

# Correlación entre los niveles de IgG e IgM en sujetos que presentan un resultado positivo de PCR cualitativa para citomegalovirus

Gutiérrez-Salinas J,\* Carmona-García R,\*\* Cruz-Tovar L\*

\* Lab. de Bioquímica y Med. Experimental.

\*\* Laboratorio de Histocompatibilidad Centro Médico Nacional «20 de Noviembre», ISSSTE. México D.F.

**Introducción:** La infección por citomegalovirus (CMV) se presenta clínicamente hablando con signos y síntomas inespecíficos tanto en sujetos inmunocompetentes como inmunocomprometidos, por lo que los estudios serológicos de laboratorio buscan y cuantifican a las inmunoglobulinas tipo IgG e IgM anti-CMV que son indicativas de diversos grados de la enfermedad; así como también se emplea la determinación de la presencia de ADN viral empleando técnicas cualitativas/cuantitativas de PCR, la cual se considera una prueba diagnóstica altamente específica. **Objetivo:** Demostrar la probable correlación entre las concentraciones plasmáticas de IgG e IgM específicas para citomegalovirus (CMV) en sujetos que presentan un resultado positivo de PCR cualitativa para este tipo de virus. **Métodos:** Se analizaron 17 muestras de plasma de sujetos que previamente ya presentaban un resultado positivo en su análisis de PCR cualitativo para CMV (realizado con un kit de reactivos de GENOMICA en un termociclador marca Techne, haciendo la lectura de los fragmentos amplificados en un espectrofotómetro Auto-Reader con una sensibilidad de 96.7% y un nivel mínimo de detección de 2 moléculas/mL). Las muestras de plasma fueron analizadas para la búsqueda de IgG e IgM específicas para CMV usando una prueba de ELISA por medio de una técnica de quimioluminiscencia en un aparato automático marca Liaison

(DiaSorin, S.p.A, Italia), considerando un resultado positivo para IgG con una concentración de 0.6 UI/mL y para IgM de 30 UA/mL. Los resultados fueron analizados usando el programa estadístico GraphPad Prism V-4, así como la prueba U de Mann-Whitney y el coeficiente de correlación de Spearman, considerando para todos los casos un valor de  $p < 0.05$  como estadísticamente significativo. **Resultados:** 100% de las muestras presentaba PCR positivo para CMV, así como para IgG e IgM. De ellas, 52.63% de la población fue del sexo femenino y 42.1% masculino. La concentración general de IgG fue de  $10.82 \pm 7.44$  UI/mL y la de IgM de  $66.35 \pm 32.02$  UA/mL. No se encontró una diferencia estadísticamente significativa ( $p > 0.05$ ) entre el grupo de niños y adultos en relación con sus promedios de IgG ( $12.06 \pm 10.13$  vs  $10.32 \pm 6.5$ ; respectivamente) e IgM ( $71.08 \pm 47.9$  vs  $64.38 \pm 25.33$ , respectivamente). Se encontró que existe una correlación inversamente proporcional ( $r = -0.75$ ;  $p = 0.005$ ) entre la concentración de IgM e IgG para todo el grupo pero no cuando los resultados se agrupan por sexo. **Conclusiones:** Nuestros resultados sugieren que en sujetos que presentan un resultado positivo de PCR para CMV tienen una correlación inversa entre sus niveles plasmáticos de IgG e IgM, indicando una respuesta inmunológica aguda ante la presencia del virus.

S25